ALMERÍA

La UAL investiga el uso de energía solar en la elaboración y producción de derivados químicos

A24 18/01/2006.- El grupo de investigación Química de coordinación, organometálica y fotoquímica de la Universidad de Almería (UAL) informó hoy sobre el proyecto científico en el que trabaja y que está destinado a la elaboración y producción de derivados químicos a partir de la energía solar, lo que vendría a sustituir el uso de otras fuentes energéticas tradicionales como el carbón o la electricidad.

Andalucía Investiga concretó que esta técnica, que toma como base sistemas receptores de radiación solar y permite la absorción de radiaciones solares para su aplicación en procesos químicos, ha servido al grupo almeriense, liderado por Antonio Romerosa, para generar dos patentes.

El primer paso fue fabricar la maquinaria, un reactor micromolar fotoquímico cuya finalidad es permitir hacer reacciones químicas con poca cantidad de producto y energía. Este reactor surgió ante la problemática que encuentran los investigadores para realizar ensayos a pequeña escala. "Todo estaba hecho para niveles industriales de kilos y litros", según declaró Antonio Romerosa.

Producción

El reactor sirvió para desarrollar, asimismo, un sistema de producción de derivados de fósforo, compuesto de gran trascendencia que se encuentra en pesticidas y abonos y que es de gran importancia para el desarrollo de la actividad agrícola. En este campo la síntesis fotoquímica de derivados --ácido fosfórico y sus esteres a partir de fósforo elemental blanco-- dio lugar a la segunda patente de este grupo de la UAL.

Otro de los resultados de investigación de este productivo grupo es el abono elaborado de forma muy económica mediante energía solar y tomando como materia prima el fósforo, que es muy conveniente para el campo y los invernaderos almerienses. Actualmente, siguen trabajando con este material en otros procesos que están dando lugar a nuevos productos químicos derivados.

18/01/2006